

这几天，“区块链”成为一大热词。习近平总书记在中央政治局第十八次集体学习时强调，“把区块链作为核心技术自主创新重要突破口”“加快推动区块链技术和产业创新发展”。最高层的前瞻判断，让“区块链”走进大众视野，成为金融资本、实体经济和社会舆论共同关注的焦点。

有媒体梳理发现，在中央政治局集体学习中，技术前沿是重要内容。从网络强国到大数据，从媒体融合到区块链，中央政治局集体学习瞄准技术变革前沿，展现出中国最高决策层的方向把握力、前瞻判断力和未来预见力，引领着中国产业变革和经济转型的步伐。中央政治局这次集体学习，专门强调“区块链”，则为区块链的发展和應用打开了想象空间。

那么，什么是区块链？从技术层面来看，区块链涉及到数学、密码学、互联网和计算机编程等很多技术问题。但从应用视角来看，可以越过具体的技术问题，运用“第一性原理”的思维方法，用基本的原理来思考复杂的现象。简单来说，区块链是一个分布式的共享账本和数据库，具有去中心化、不可篡改、全程留痕、可以追溯、集体维护、公开透明等特点。这些特点保证了区块链的“诚实”与“透明”，为区块链创造信任奠定基础。而区块链巨大的应用场景，基本上都基于区块链能够解决信息不对称问题，实现多个主体之间的协作信任与一致行动。

“区块链”的应用场景

为了理解区块链如何创造信任与合作机制，深入到具体的应用场景，就能够看得更加清楚。

1、存证

区块链“不可篡改”的特点，为经济社会发展中的“存证”难题提供了解决方案。只要能够确保上链信息和数据的真实性，那么区块链就可以解决信息的“存”和“证”难题。比如在版权领域，区块链可以用于电子证据存证，可以保证不被篡改，并通过分布式账本链接原创平台、版权局、司法机关等各方主体，可以大大提高处理侵权行为的效率。在金融、司法、医疗、版权等对数据真实性要求高的领域，区块链都可以创造安全、高效的应用场景。同时，区块链由于记录了所有的交易信息，因此区块链本身就可以形成征信，为实现社会征信提供全新思路。

2、共享

区块链“分布式”的特点，可以打通部门间的“数据壁垒”，实现信息和数据共享。与中心化的数据存储不同，区块链上的信息都会通过点对点广播的形式分布于每一个节点，通过“全网见证”实现所有信息的“如实记录”。在公共服务领域，区块链能够实现政务数据跨部门、跨区域共同维护和利用，为人民群众带来更好的政务服务体验。目前已经有一些地方探索把房地产数据上链，在买房的时候，老百姓只需要到银行跑一次就可以实现产权过户。可以预见，随着“区块链+政务”的落地，跨部门的业务协同办理将成为常态，以后再也不需要“证明我妈是我妈”了。

3、信任

区块链形成“共识机制”，能够解决信息不对称问题，真正实现从“信息互联网”到“信任互联网”的转变。信任是市场经济运行的基石，也是一个稀缺品。经济发展中的很多问题难以解决，很大程度是因为缺少信任，交易成本高、违约风险大。比如说，中小企业融资难、融资贵，这里面一个重要原因就是“信任”问题。区块链恰能在供应链金融中弥合信任鸿沟。区块链可以增强供应链上下游的信息可信度，通过链上可拆分的电子凭证实现资金的流转融通，打通信息流、资金流和物流，解决多级供应商的融资难问题。

4、协作

区块链通过“智能合约”，能够实现多个主体之间的协作信任，从而大大拓展了人类相互合作的范围和深度。市场经济是复杂系统，很多行动涉及到复杂的行为主体，如何实现多方主体的高效协同，是经济发展的共同难题。尤其是在全球语境下，跨境支付、跨境贸易、跨境物流，更是涉及到各个国家出口、进口、运输、监管等各个方面。有人做了一个统计：2014年，马士基航运从非洲肯亚运输牛油果和玫瑰至欧洲荷兰，耗时1个月的跨国运输涉及超过30个主体200多次沟通交互。而把区块链运用于全球贸易，各方都可以同时协作管理，保证所有信息电子化实时共享，从而提高协同效率、降低沟通成本，使得各个离散程度高的主体仍能有效合作。

总体而言，区块链通过创造信任来创造价值。区块链创造了信任，因为储存于其中的信息和数据不可篡改并全网见证，从而使得信任不需要第三方机构背书，能够通过点对点自动完成；区块链推动了合作，因为分布式数据可以实现所有节点信息共享，而智能合约能够协同交易双方的行为。区块链拓展了人类的信任基础，除了第三方担保和强制执行，区块链第一次使得人类的信任可以基于人类自己发明的逻辑和数学。这是人类理性的胜利，也大大提高了人类合作的能力。

而随着区块链与金融资本、实体经济的深度融合，传统产业的价值将在数字世界流

转，将构建区块链产业生态，推动产业变革升级。正如习近平总书记强调的，“要抓住区块链技术融合、功能拓展、产业细分的契机，发挥区块链在促进数据共享、优化业务流程、降低运营成本、提升协同效率、建设可信体系等方面的作用”。随着“区块链+”在各个应用场景落地，区块链生态将逐步建立，为中国经济转型升级、实现高质量发展注入新动能。

“区块链”是下一代合作机制

当然，区块链未来已来，但也要保持理性。区块链技术与加密货币相伴而生，但区块链技术创新不等于炒作虚拟货币，应防止那种利用区块链发行虚拟货币、炒作空气币等行为。同时还要看到，区块链目前尚处于早期发展阶段，在安全、标准、监管等方面都需要进一步发展完善。大方向没有错，但是要避免一哄而上、重复建设，能够在有序竞争中打开区块链的想象空间。中国在区块链领域拥有良好基础，一些大型互联网公司早有布局，人才储备相对充足，应用场景比较丰富，完全有条件在这个新赛道取得领先地位。

从更大的视野来看，人类能够发展出文明，是因为实现了大规模人群之间的有效合作。亚当·斯密所阐释的“看不见的手”，也是通过市场机制实现了人类社会的分工协作。由此观之，区块链极大拓展了人类信任协作的广度和深度。也许，区块链不只是下一代互联网技术，更是下一代合作机制和组织形式。